

En España, los estudiantes de Ciencias han tenido tradicionalmente una cierta tendencia a ver en los Estados Unidos una especie de tierra de promisión para la investigación científica. Ante las alarmantes perspectivas de subempleo y subremuneración que constituyen el horizonte habitual del español tentado de dedicarse a la ciencia, esta visión del paraíso prometido e inalcanzable resulta bastante comprensible, pero en los momentos actuales corre el grave riesgo de derrumbarse frente a la sorprendente realidad.

La situación actual de los científicos y técnicos norteamericanos ligados a la industria privada (que constituyen el 53 por 100 del total de los existentes en los Estados Unidos) parece bastante precaria: en determinados sectores y en zonas concretas, el paro alcanza una cifra del 11 por 100, entre investigadores y técnicos. En todo el país, la cifra de investigadores en paro total sobrepasa los 100.000. Por lo demás, los investigadores que aún conservan su empleo se encuentran en una situación de creciente inseguridad. Existen varios motivos para ello. En primer término, la antigüedad no supone ninguna garantía de conservación del empleo, lo que es comprensible en términos de productividad, pero difícilmente justificable desde cualquier otra perspectiva. La cruel lógica de la libre empresa no se preocupa de los individuos, sino del máximo beneficio de la corporación gigante. Por otra parte, es preciso recordar la total falta de seguridad —o de sindicación de ningún tipo— en que se encuentran los científicos, no sólo en los Estados Unidos, sino en la mayor parte del mundo occidental.

Pero lo paradójico es que no son sólo los trabajadores de más edad los afectados por el creciente paro: de hecho, la edad media de los parados es de cuarenta años. Y aún hay más: se calcula que más del 25 por 100 de los desempleados, de este nuevo ejército de reserva cuyos componentes no son analfabetos, sino científicos, está constituido por los que han mostrado anteriormente mayor eficacia y capacidad. Con lo que la lógica de la libre empresa se revela no sólo cruel, sino también bastante irracional: la necesidad de rentabilizar al máximo el capital —privado— invertido en el proceso productivo puede suponer el apartar de dicho proceso a los trabajadores de un mayor nivel de rendimiento —social— si su trabajo no puede ser remunerado o pierde la capacidad de crear beneficios a la corporación.

Las razones de este inmenso despido colectivo hay que buscarlas en el mecanismo de la economía oligopólica y en las transformaciones que este mecanismo ha impuesto en la política de inversiones del presupuesto norteamericano. En los momentos de auge de la economía, las industrias privadas tenían todo tipo de alicientes para contratar investigadores sin temer que la inversión en sus salarios pudiera dañar sus beneficios. Pues, como ya señalara un informe presentado por el gabinete del senador Edward Kennedy, «las empresas que contrataban técnicos para la investigación y el desarrollo se encontraban al abrigo de los peligros de la competencia, debido a que la NASA, la Secretaría de Defensa y otras organizaciones estaban dispuestas a reembolsarles la parte más importante de sus gastos de investigación».

Ahora bien, desde el año 1967 los gastos en investigación y desarrollo por parte de la NASA, el DOD y AEC han disminuido en un 14 por 100, y los del Estado en conjunto, en un 17 por 100. Los científicos e ingenieros se encuentran, como ha dicho Deborah Shapley, «a merced de los menores cambios susceptibles de modificar la actitud de la opinión pública y del Congreso hacia los grandes programas de tecnología de vanguardia». Convendría señalar, en todo caso, que tales cambios no son consecuencia de ningún factor impredecible, sino de la misma naturaleza del sistema económico norteamericano, y, en el caso presente, del proceso conocido como estancamiento —estancamiento más inflación—, para el que el Gobierno Nixon no parece haber encontrado más solución que el permitir el crecimiento del paro en los límites precisos para controlar la componente inflacionaria del problema.

El efecto inmediato de las reducciones de presupuesto ha sido el que algunas empresas gigantes dieran marcha atrás en sus programas de investigación fundamental. En el curso de unos pocos meses, US Steel, RCA y Shell han reducido el personal de sus establecimientos de investigación en un 30 por 100. El proceso es, además, irreversible en cierta forma. Replicando a los que sostenían la opinión de que un lanzamiento de la economía bastaría para restablecer las actividades en investigación y desarrollo del Gobierno, y, consiguientemente, las ayudas en este sentido a los programas de la industria, un miembro del Congreso manifestó: «Yo no lo creo así. En una economía como es la nuestra actualmente, en el momento en que hace falta cortar por algún sitio

se comienza por la investigación y el desarrollo. Pero eso no quiere decir en absoluto que, en caso de relanzamiento, se comenzará por expandir esos sectores. Habrá un desfase bastante grande entre el despertar económico y el relanzamiento en cuestión».

Por lo demás, la política anunciada por Nixon a comienzos del año 1972, con bloqueos de salarios y precios, ni siquiera roza lo fundamental del problema. Mientras se crean puestos en determinados lugares se siguen eliminando en otros, continúan los despidos. Se estima que la cifra precisa para que su inversión en investigación asegure el reemplazo del personal actualmente en paro sería de unos tres mil millones

de dólares por el proceso de realización de dicho excedente.

Por ello, es posible que se den simultáneamente procesos tan opuestos como el de financiación de la investigación y la no utilización social de los resultados de dicha investigación, o, al menos, su demora. La institucionalización de los gastos de representación de las grandes corporaciones —de la que una buena muestra es el desplazamiento de las actividades filantrópicas de donaciones o fundaciones, obra de particulares, a su mantenimiento por las corporaciones gigantes— ha creado la posibilidad para las grandes empresas de realizar inmensas inversiones en gastos improductivos a corto plazo. Esto, unido a

LOS CIENTIFICOS Y TECNICOS EN LAS EMPRESAS PRIVADAS

de dólares. Es bastante dudoso que W. M. Magruder (nombrado recientemente consejero especial de Nixon) pueda convencer al Congreso de la necesidad y conveniencia de tan costosa inversión —en el muy hipotético caso de que lo intente—.

Fatalismo

Comprender cómo ha sido posible llegar a una situación como la actual, exige tener en cuenta los mecanismos constituyentes del capitalismo oligopólico y sus evidentes diferencias respecto al caduco capitalismo de libre competencia. En primer término, la superación de los mecanismos estrictamente competitivos permite al capitalismo oligopólico la libre fijación de precios, y, consecuentemente, el crecimiento ilimitado del excedente. Las contradicciones de la economía norteamericana son, precisamente,

la utilización del presupuesto estatal como capital de rentabilidad nula, supone la inversión de elevadas sumas en investigación científica, incluso en aquellos campos en que la rentabilidad de dicha investigación es muy dudosa a corto plazo.

Ahora bien, al lado de esta tendencia progresiva de desarrollar las fuerzas productivas en todos los aspectos —y la ciencia es una fuerza productiva, independientemente de lo inmediato de su rentabilidad—, y prescindiendo de la irracionalidad que supone imponer a la investigación fines distintos del interés social —lo que es inevitable en una investigación promovida por el capital privado—, surge otra tendencia en el capitalismo oligopólico, que es la subutilización de las fuerzas productivas desarrolladas por él mismo.

Por ejemplo, la corporación gigante puede no incorporar las innovaciones técnicas al proceso

productivo hasta no haber amortizado el capital invertido previamente en medios de producción; en esto se basa la crítica al optimista concepto de «destrucción creadora», asignado por Schumpeter al capitalismo, y que sólo tiene realidad en el capitalismo competitivo. Igualmente, la gran empresa puede esperar a que las innovaciones técnicas sean desarrolladas —y demostradas rentables— en las pequeñas empresas coexistentes con las corporaciones gigantes —y frecuentemente unidas a ellas en régimen de subcontratación—, o en las ramas de la industria ligadas al aparato militar. En palabras del antiguo vicepresidente de la General Electric, T. K. Quinn: «No sé de ningún

garantizar el pleno empleo de los trabajadores —y, en particular, de los científicos—, sino también por emplear la ciencia, dentro del proceso productivo, en forma irracional. El principio de máximo beneficio conduce a utilizar técnicas de producción que producen la contaminación del ambiente, cuando la posibilidad de procesos alternativos y no contaminantes es bien conocida. Como ha señalado Ralph Nader: «El coste de la desaparición de la población debe ser afrontado por los propios degradadores del medio ambiente. Esto es perfectamente posible. Sólo la General Motors es responsable del 35 por ciento de la polución atmosférica. Los beneficios de la General

curso —desempleo, contaminación, explotación exhaustiva y arbitraria de recursos no renovables—, por un modelo más racional de desarrollo, resulta ya evidente. Pero un desarrollo más racional implicaría la sustitución del principio de máximo beneficio individual por una escala de valores en que los intereses globales de la sociedad tuvieran prioridad. Y sería ingenuo esperar que el capital privado diera su asentimiento a un cambio así.

Por ello, las reacciones ante el informe del MIT han sido de un curioso fatalismo. Se prefiere ignorar el peligro a plantear la necesidad de una reforma global de la sociedad. Elliot Richardson ha afirmado que «el estudio era demasiado importante para que fuese ignorado», pero que existía el peligro de que una regulación del crecimiento «condujese a la destrucción de nuestra libertad». Es fácil saber a qué libertad se refiere: la libertad del capital privado. Y si se recuerda que el informe del MIT está guiado por el interés de conservar el actual sistema económico, resulta sencillo advertir la suprema paradoja de que el propio sistema sea incapaz de digerirlo.

Sindicalización

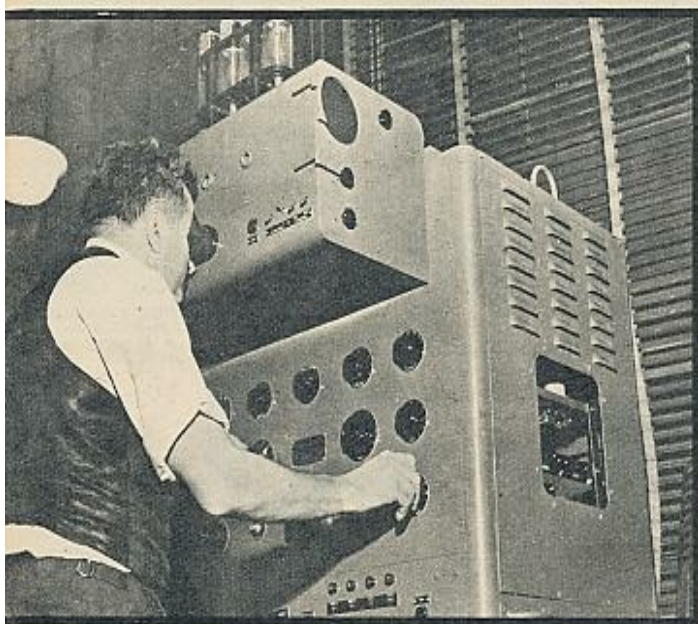
Resulta inmediato interrogarse sobre cuál ha sido la reacción de los científicos ante la cada vez mayor evidencia de la irracionalidad del uso que este sistema económico hace de la técnica y de la ciencia, y muy especialmente cuál ha sido su reacción ante la creciente amenaza o realidad del desempleo. Evidentemente, ha aumentado considerablemente el descontento, descontento que ya existía anteriormente, pues, según estadísticas referentes al año 1968, mientras que el ingreso anual de un médico en los Estados Unidos ascendía a 36.250 dólares y el de los abogados a 26.419, el de los ingenieros era sólo de 13.628 dólares anuales. Ahora bien, los médicos norteamericanos forman un poderoso grupo de presión gracias a la Asociación Médica Americana (AMA), que contribuye incluso a elaborar la política gubernamental en materia sanitaria. También los abogados cuentan con una prestigiosa asociación: la ABA. Por el contrario, las sociedades científicas existentes en los Estados Unidos se han limitado hasta el presente a publicar literatura técnica y a organizar congresos. Por ello, los últimos acontecimientos han venido a reforzar una tendencia ya existente, la tendencia a convertir las actuales asociaciones cien-

tíficas en vehículo de todas las aspiraciones de sus miembros, y no sólo de las «puramente científicas».

Un buen ejemplo de lo sucedido es el caso de la Sociedad Química Americana (ACS). Debido a que sus fines son científicos y pedagógicos, considera que le está vedada una cierta forma de acción política y profesional, constituyéndose en grupo de presión o realizando actividades paralelas. En estas condiciones, un candidato, Alan C. Nixon, accedió a la presidencia de la citada asociación, consiguiendo un 40 por ciento de los votos, basándose en un programa de utilización de los recursos legales (la ley fiscal permitía que el 5 por 100 del presupuesto de la ACS se dedicase a la ayuda profesional, lo que haría un millón y medio de dólares anuales, en comparación con los 75.000 que anteriormente destinaba la asociación a tal fin).

Pero existe además una amplia gama de opiniones sobre la suficiencia o insuficiencia de los marcos asociativos actualmente existentes: desde quienes consideran que es posible efectuar una reforma de las normas que rigen ciertas asociaciones hasta los que propugnan la creación de nuevas organizaciones independientes, cuyos lazos con las sociedades científicas sean mucho menos intensos.

Sin embargo, persiste una cierta resistencia psicológica a organizaciones de tipo sindical, de defensa de los objetivos intereses profesionales de los científicos como grupo social. La confesión de K. W. Bose, redactor técnico sin empleo, tiene ribetes patéticos: «Hemos acabado por darnos cuenta, un tanto confusamente, de que no poseemos ninguna capacidad profesional en el sentido habitual del término. En lo concerniente a cuestiones políticas, somos de una candidez comovedora... Se nos ha enseñado que cualquier ejercicio de poder viola las normas del buen gusto, y retrocedemos horrorizados ante todo lo que semeja una coalición, un sindicato, una comunidad constituida por una red de relaciones verdaderamente significativas». Es de suponer que la dura constatación de su condición real en nuestra sociedad —la condición de asalariados— obligará a los científicos, más pronto o más tarde, a arrinconar los viejos mitos heredados sobre el científico que sólo vive para su «especialidad» y es ajeno a los problemas de la comunidad en que vive. Si la evidencia del uso irracional de la ciencia no basta, la realidad del desempleo y la indefensión serán un acicate. ■



producto de invención original, ni siquiera las rasuradoras eléctricas o los cojines eléctricos, que haya sido hecha por ningún laboratorio o corporación gigante, con excepción, tal vez, del triturador de basura doméstico... La norma de los gigantes es la de entrar, comprar y absorber a los pequeños creadores».

Dentro de este mismo fenómeno de subutilización de los recursos se encuentra el hecho del desempleo de los investigadores. En momentos de estancamiento hay dos salidas: una de ellas, la de las elevaciones de precios, conduce a la inflación; la otra supone el paro y, en consecuencia, la improductividad de masas variables de mano de obra. El que en nuestro caso se trate de mano de obra de la más alta calificación —científicos e investigadores— no altera la lógica del sistema.

Pero conviene tener en cuenta que el capitalismo oligopólico no se caracteriza sólo por no poder

Motors se elevan a 24.000 millones de dólares anuales. La puesta a punto de un motor que no polucionase costaría aproximadamente 150 millones de dólares. Esto representa setenta y cuatro horas de cifra de negocios, y, poco más o menos, los dos tercios de la suma que la General Motors ha gastado entre 1967 y 1969 en cambiar su "slogan".

Además es un hecho bien conocido que un informe elaborado por el MIT —Instituto Tecnológico de Massachusetts—, por encargo del Club de Roma, pronostica que «a menos que las actuales tendencias en el crecimiento de la población y en el producto industrial varíen sustancialmente, y ocurra lo mismo con la curva de polución, la civilización camina hacia un colapso catastrófico en cien años, quizá en cincuenta». La necesidad de sustituir el actual modelo capitalista de desarrollo, caracterizado por una utilización irracional de los re-